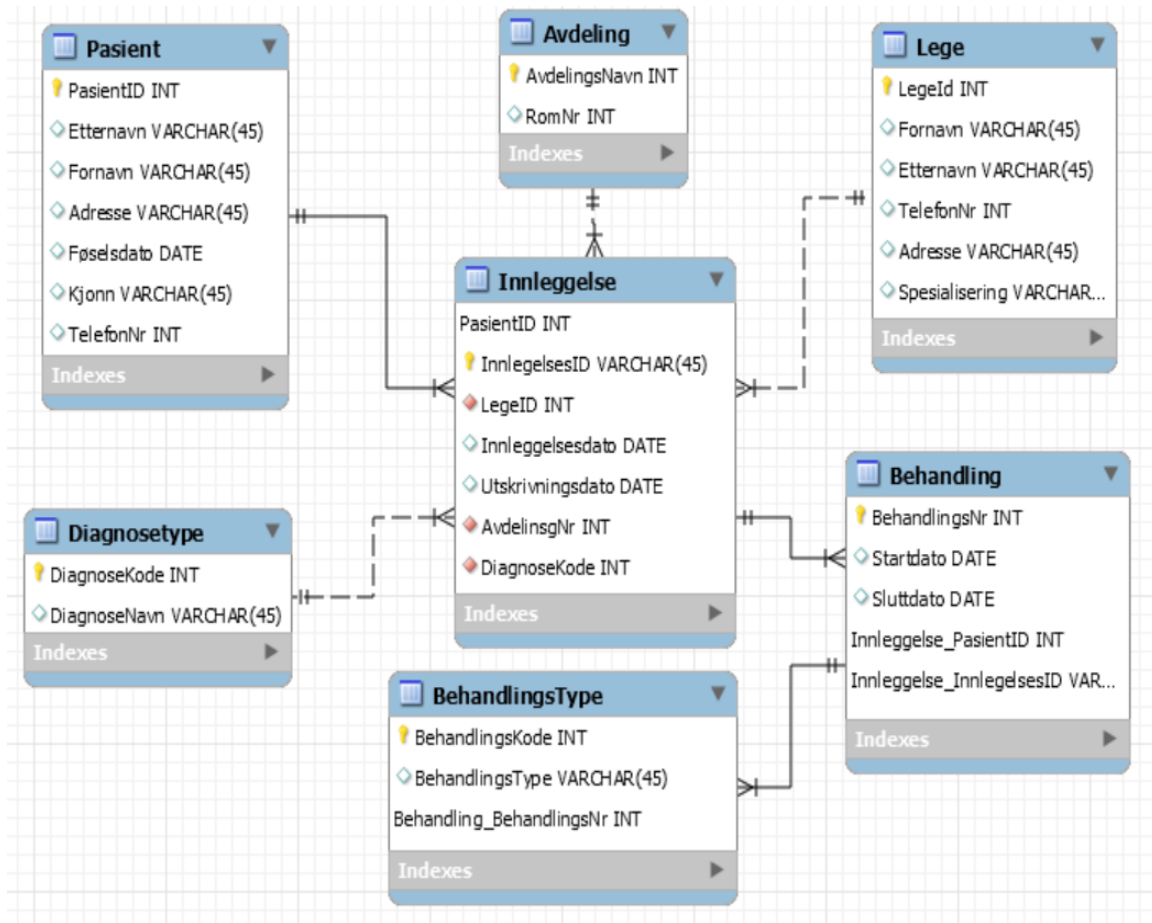


Almuthanna Jamal Aljajan

Oblig 2



Normalisering:

Avdeling tabell:

- **Avdeling**(AvdelingNavn,RomNr)
- **funksjonelle avhengigheter:**
AvdelingsNavn → RomNr
- **Kandidatnøkler:**
AvdelingsNavn
- **1NF:** Alle verdier i tabellen er atomære, derfor tabellen tilfredsstiller 1NF.

- **2NF:** Tabellen er på 1NF og dessuten vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en attributt/kolonne som er en del av primærnøkkelen til annen attributt kolonne i tabellen (tabellen har ikke attributter som er partielt avhengig av primærnøkkelen). Derfor tabellen tilfredsstiller 2NF.
- **3NF:** Tabellen er på 2NF og fra funksjonelle avhengigheter ser vi at det er ingen funksjonelle avhengigheter som går fra en kolonne som er ikke en del av primærnøkkelen til annen kolonne (tabellen inneholder ikke transitive funksjonelle avhengigheter), derfor tabellen tilfredsstiller 3NF.
- **BCNF:** Tabellen er på 3NF og tabellen har ingen sammensatte og overlappende kandidatnøkler, altså at vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en del av primærnøkkelen til en annen del av andre primærnøkkelen. Derfor tabellen tilfredsstiller BCNF.

DiagnoseType tabell:

- **funksjonelle avhengigheter:**

DiagnoseKode → DiagnoseNavn

DiagnoseNavn → DiagnoseKode

- **Kandidatnøkler:**

DiagnoseNavn

DiagnoseKode

- **1NF:** Alle verdier i tabellen er atomære, derfor tabellen tilfredsstiller 1NF.
- **2NF:** Tabellen er på 1NF og dessuten vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en attributt/kolonne som er en del av primærnøkkelen til annen attributt kolonne i tabellen (tabellen har ikke attributter som er partielt avhengig av primærnøkkelen). Derfor tabellen tilfredsstiller 2NF.
- **3NF:** Tabellen er på 2NF og fra funksjonelle avhengigheter ser vi at det er ingen funksjonelle avhengigheter som går fra en kolonne som er ikke en del av primærnøkkelen til annen kolonne (tabellen inneholder ikke transitive funksjonelle avhengigheter), derfor tabellen tilfredsstiller 3NF.
- **BCNF:** Tabellen er på 3NF og tabellen har ingen sammensatte og overlappende kandidatnøkler, altså at vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en del av primærnøkkelen til en annen del av andre primærnøkkelen. Derfor tabellen tilfredsstiller BCNF.

Pasient tabell:

- **Pasient**(PasientID,Fornavn,EtterNavn,Adresse, Fødselsdato,TelefonNr,kjønn)

- **Funksjonelle avhengigheter:**

PasientID → Fornavn, EtterNavn, Adresse, Fødselsdato, TelefonNr, kjønn

TelefonNr → Fornavn, EtterNavn, Adresse, Fødselsdato, PasientID, kjønn

- **Kandidatnøkler:**

ID

- **1NF:** Alle verdier i tabellen er atomære, derfor tabellen tilfredsstiller 1NF
- **2NF:** Tabellen er på 1NF og dessuten vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en attributt/kolonne som er en del av primærnøkkelen til annen attributt kolonne i tabellen (tabellen har ikke attributter som er partielt avhengig av primærnøkkelen). Derfor tabellen tilfredsstiller 2NF.
- **3NF:** Tabellen er på 2NF og fra funksjonelle avhengigheter ser vi at det er ingen funksjonelle avhengigheter som går fra en kolonne som er ikke en del av primærnøkkelen til annen kolonne (tabellen inneholder ikke transitive funksjonelle avhengigheter), derfor tabellen tilfredsstiller 3NF.
- **BCNF:** Tabellen er på 3NF og tabellen har ingen sammensatte og overlappende kandidatnøkler, altså at vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en del av primærnøkkelen til en annen del av andre primærnøkkelen. Derfor tabellen tilfredsstiller BCNF.

Lege tabell:

- **Funksjonelle avhengigheter:**

LegID → Fornavn, EtterNavn, Adresse, Fødselsdato, TelefonNr, Spesialisering

TelefonNr → Fornavn, EtterNavn, Adresse, Fødselsdato, LegID, Spesialisering

- **Kandidatnøkler:**

LegID

TelefonNr

- **1NF:** Alle verdier i tabellen er atomære, derfor tabellen tilfredsstiller 1NF
- **2NF:** Tabellen er på 1NF og dessuten vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en attributt/kolonne som er en del av primærnøkkelen til annen attributt kolonne i tabellen (tabellen har ikke attributter som er partielt avhengig av primærnøkkelen). Derfor tabellen tilfredsstiller 2NF.

- **3NF:** Tabellen er på 2NF og fra funksjonelle avhengigheter ser vi at det er ingen funksjonelle avhengigheter som går fra en kolonne som er ikke en del av primærnøkkelen til annen kolonne (tabellen inneholder ikke transitive funksjonelle avhengigheter), derfor tabellen tilfredsstiller 3NF.
- **BCNF:** Tabellen er på 3NF og tabellen har ingen sammensatte og overlappende kandidatnøkler, altså at vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en del av primærnøkkelen til en annen del av andre primærnøkkelen. Derfor tabellen tilfredsstiller BCNF.

Behandling tabell:

- **Behandling**(BehandlingNr, InnlegelsesID, PasientID, Startdato, Sluttdato)

- **funksjonelle avhengigheter:**

BehandlingNr, InnlegelsesID, PasientID → Startdato, Sluttdato

- **Kandidatnøkler:**

PasientID, BehandlingsNr, InnlegelsesID

- **1NF:** Alle verdier i tabellen er atomære, derfor tabellen tilfredsstiller 1NF
- **2NF:** Tabellen er på 1NF og dessuten vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en attributt/kolonne som er en del av primærnøkkelen til annen attributt kolonne i tabellen (tabellen har ikke attributter som er partielt avhengig av primærnøkkelen). Derfor tabellen tilfredsstiller 2NF.
- **3NF:** Tabellen er på 2NF og fra funksjonelle avhengigheter ser vi at det er ingen funksjonelle avhengigheter som går fra en kolonne som er ikke en del av primærnøkkelen til annen kolonne (tabellen inneholder ikke transitive funksjonelle avhengigheter), derfor tabellen tilfredsstiller 3NF.
- **BCNF:** Tabellen er på 3NF og tabellen har ingen sammensatte og overlappende kandidatnøkler, altså at vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en del av primærnøkkelen til en annen del av andre primærnøkkelen. Derfor tabellen tilfredsstiller BCNF.

Behandlingstype tabell:

- **Behandlingstype (BehandlingsKode, BehandlingNr, BehandlingsType)**

- **funksjonelle avhengigheter:**

BehandlingsKode, BehandlingsNr → BehandlingsType

- **Kandidatnøkler:**

BehandlingsKode

BehandlingsNr

- **1NF:** Alle verdier i tabellen er atomære, derfor tabellen tilfredsstiller 1NF
- **2NF:** Tabellen er på 1NF og dessuten vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en attributt/kolonne som er en del av primærnøkkelen til annen attributt kolonne i tabellen (tabellen har ikke attributter som er partielt avhengig av primærnøkkelen). Derfor tabellen tilfredsstiller 2NF.
- **3NF:** Tabellen er på 2NF og fra funksjonelle avhengigheter ser vi at det er ingen funksjonelle avhengigheter som går fra en kolonne som er ikke en del av primærnøkkelen til annen kolonne (tabellen inneholder ikke transitive funksjonelle avhengigheter), derfor tabellen tilfredsstiller 3NF.
- **BCNF:** Tabellen er på 3NF og tabellen har ingen sammensatte og overlappende kandidatnøkler, altså at vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en del av primærnøkkelen til en annen del av andre primærnøkkelen. Derfor tabellen tilfredsstiller BCNF.

Innleggelse tabell:

- **funksjonelle avhengigheter:**

InnleggesID → PasientID, Innleggingsdato, Utskrivningsdato, LegeID, AvdelingsNr,
DiagnoseKode

- **Kandidatnøkler:**

InnleggesID

- **1NF:** Alle verdier i tabellen er atomære, derfor tabellen tilfredsstiller 1NF
- **2NF:** Tabellen er på 1NF og dessuten vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en attributt/kolonne som er en del av primærnøkkelen til annen attributt kolonne i tabellen (tabellen har ikke attributter som er partielt avhengig av primærnøkkelen). Derfor tabellen tilfredsstiller 2NF.

- **3NF:** Tabellen er på 2NF og fra funksjonelle avhengigheter ser vi at det er ingen funksjonelle avhengigheter som går fra en kolonne som er ikke en del av primærnøkkelen til annen kolonne (tabellen inneholder ikke transitive funksjonelle avhengigheter), derfor tabellen tilfredsstiller 3NF.
- **BCNF:** Tabellen er på 3NF og tabellen har ingen sammensatte og overlappende kandidatnøkler, altså at vi har ingen funksjonell avhengighet som går fra en del av primærnøkkelen til en annen del av andre primærnøkkelen. Derfor tabellen tilfredsstiller BCNF.